



Знанием объединимся
Scientia unescamus

Дружба

№18 (1414)
8 октября 2011

Российский университет дружбы народов

Дорогие друзья!

Поздравляю Вас с V Фестивалем науки в РУДН. Это праздник, который не только знакомит общество с современными достижениями, но и дает возможность увидеть их, прикоснуться и опробовать на практике. Благодаря достижениям наших ученых и преподавателей Российский университет дружбы народов занимает четвертое место в рейтинге вузов РФ. Фестиваль науки – это своеобразный отчет о наших достижениях и изобретениях. Это мероприятие позволяет поднять престиж ученых и преподавателей, несущих знания.

Пришел тот день, когда наука начала опережать фантазию. И сегодня я предлагаю Вам, дорогие друзья, прикоснуться к науке.

Ректор РУДН, академик РАО
В.М. Филиппов

ФЕСТИВАЛЬ НАУКИ



Взяли с полки пирожок

Удивительно, как иногда полно может раскрыться талант человека, которому дали задание сделать что-то полезное для общества. Вот и конкурс проектов «Молодежная инициатива» стал стартом для нескольких достойных работ наших РУДНовцев.

Официальная цель конкурса – поддержка распространения успешного опыта молодежных лидеров в реализации инициатив. Ребята, о которых пойдет речь ниже, выполнили поставленную задачу и заняли призовые места в столь перспективном конкурсе.

На первый взгляд некоторые из проектов могут показаться сложными, но их создатели не боятся трудностей, да и условием конкурса было представить реалистичный проект практической направленности. Что ж, у ребят получилось!

«Студенческий велосипедный транспорт»

Проект Сергея Одинцова посвящен развитию велосипедного транспорта в России. Идея появилась не просто так. Во-первых, велосипед – это очень удобно: ни пробок, ни нервотрепки, ни ущерба для здоровья мегаполиса, и без того убитого. Во-вторых, если оглянуться на Европу, то можно заметить, как часто бизнесмены и даже первые лица этих государств бросают машину на ближайшей парковке и пересаживаются на велосипеды. Например, жители Франции и Великобритании уже не представляют себя без этих двухколесных друзей. Задумка очень интересна еще и потому, что она непосредственно касается нашего Университета. «В

проекте – строительство двух точек велопроката: около станции метро «Беляево» и на территории Студгородка, – комментирует разработчик идеи Сергей Одинцов (к слову сказать, полноправными участниками является весь коллектив Женского комитета РУДН, членом которого и является Сергей). – Утром на дорогу от метро до Университета уходит немало времени в связи с загруженностью улицы Миклухо-Маклая. Поэтому самым оптимальным решением здесь становится передвижение на велосипеде».

Особенно проект удобен для студентов РУДН, которые ездят на учебу от общежития до дальних факультетов: физмата, инженерного и экологического. «Поток в обе стороны бесконечный: утром – до Беляево, вечером – до общежития, загруженность улицы нереальная. Вот тогда-то и приходит на помощь велосипед», – объясняет Сергей.

По словам молодого человека, энтузиазм подпитывается всевозможными акциями. Например, 22 сентября в столице проводилась международная акция «День без автомобиля». Все желающие могли принять участие в велопробегах, которые прошли по всей Москве. «Многие мои друзья уже подхватили эту идею и пересели на велосипеды, – признается Сергей. – Так приятно, когда твоя разработка приживается!»

«Москва без пробок»

«О конкурсе «Молодежная инициатива» я узнал случайно в интернете, к тому же мой научный руководитель А.И. Дивеев давно занимается проблемой автомобильных заторов в столице, – рассказывает победитель конкурса Андрей Кочкин.

– Мы подали заявку на участие – и... тишина. Сначала подумали, что не попали на финальный конкурс: нам долго не отвечали». Позже выяснилось, что все в порядке, работу оценили по достоинству, и Андрея пригласили представлять проект «Москва без пробок» на выставке в РГУ нефти и газа им И.М. Губкина.

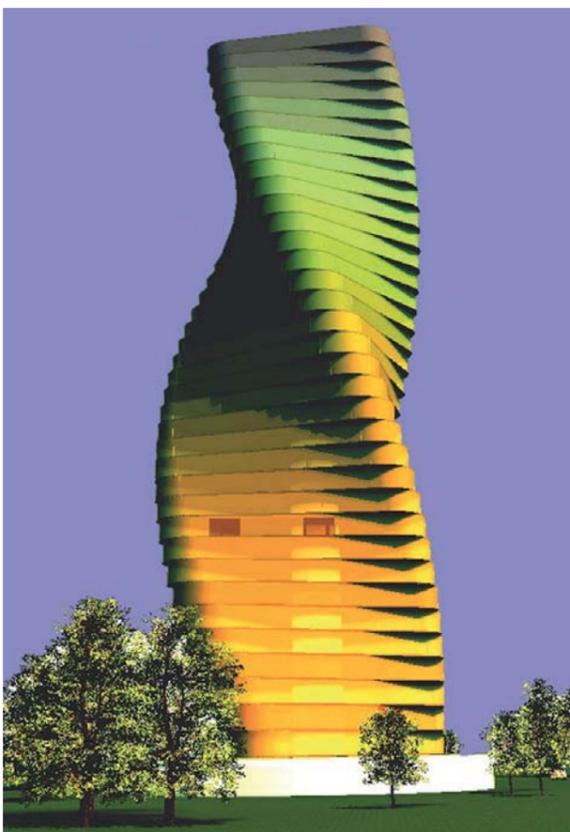
По-научному цель данной работы звучит так: создание программного комплекса и автоматизации управления транспортными потоками в сети дорог. Переводя на язык обывателя, Андрей Кочкин нашел решение для борьбы с жуткими пробками в Москве. Очень своевременно. Столько лет столица гудит слухами о том, что разрешить проблему загруженности дорог нереально, и вот наконец-то нашелся тот храбрец, которому по зубам справиться с московскими пробками.

Автор проекта предлагает упорядочить работу всех светофоров и выводит спасительную формулу: «Проблема пробок исчезнет, если на каждом перекрестке будет проходить максимальное количество машин. Дело в том, что у нас существует только один орган управления транспортными потоками – светофоры. И сейчас они все не согласованы между собой. Если это сделать, то пробок можно будет избежать, – объясняет Андрей. – Есть такое понятие, как такт управления – длительность работы одной фазы светофора. Работа этой фазы может быть кратна какому-то такту. Мой проект предусматривает установление датчиков, которые будут обладать пропускной способностью и переключаться в зависимости от числа автомобилей на дороге».

Самое ценное для любого разработчика – это претворение собственной идеи в жизнь. Андрей Кочкин рассказал, что проект «Москва без пробок» заинтересовал Управление социального развития префектуры ЮЗАО и отдел ГИБДД. В октябре планируется выпустить демо-версию проекта на нескольких связанных между собой перекрестках. А там и реализация не за горами.

«Многофункциональный информационно-выставочный центр»

Идея Дмитрия Чистякова – автора проекта «Многофункциональный информационно-выставочный центр» – возникла за полгода до его участия в конкурсе. Аспирант инженерного факультета рассказывает, что, еще будучи студентом магистратуры, он занимался разработкой проекта в своих курсовых работах. «У меня было три варианта: один – основа работ, два остальных – запасные эскизные проекты, – говорит Дмитрий. – Один из них я доработал, оформил согласно





требованиям «Молодежной инициативы» и отправил работу на конкурс».

Создавая этот выставочный центр, Дмитрий вдохновлялся идеей развития информационных технологий и возможностью молодого поколения обмениваться необходимой информацией. Проект представляет собой 35-этажное здание цилиндрической формы диаметром 60 метров. Оригинальность конструктора, воплощенная в 3D-модели, видна невооруженным глазом: ось симметрии каждого этажа информационно-выставочного центра смещена относительно предыдущей и является касательной к проекции цилиндра - ядра жесткости, пронизывающего вертикально весь объем здания. Вокруг, по задумке Дмитрия, будет располагаться парк со скамейками и фонтаном.

«В центре предполагается обустроить несколько зон: учебную, рекреационную, зону информресурсов», - объясняет автор проекта. - Здесь молодежь сможет получать новые знания и отдыхать, не выходя за пределы центра».

Аспирант продумал все до мелочей. Он предложил свое решение проблемы безопасности такой «полезной высоты»: «Каждый этаж представляет собой обособленный блок-модуль, который крепится к лестнично-лифтовому узлу. Благодаря такому решению этажи становятся автономными и можно говорить о повышенной безопасности центра».

Проект обещает стать явью, ведь, помимо победы в конкурсе «Молодежная инициатива», он отдан на рассмотрение в Комитет по архитектуре и градостроительству города Москвы. Что ж, возможно, именно это здание через несколько лет вырастет на пересечении Мичуринского проспекта и улицы Лобачевского.

«Добрые дела»

«Добрые дела» - это не только то, что совершают волшебники в сказках. Это

еще и реальная помощь деткам из детских домов. Проект существует уже три года, а в 2011 его руководители Татьяна Котова, Вероника Журенкова и Елена Сурова, а также активисты волонтерского отряда РУДН решили принять участие в конкурсе «Молодежная инициатива».

«Мы стараемся как можно чаще выезжать к воспитанникам в детдома, ведь дети так нуждаются в маленьких подарках. Даже сладость или игрушка приносит ребенку несказанную радость», - рассказывает Елена Сурова. - Наши активисты выбирают отдаленные детские дома Подмосковья или соседних округов Москвы».

По признанию Елены, проект был достаточно интересным для жюри, потому что в «Добрых делах» принимают участие иностранцы. Не всякий волонтерский отряд учит таким принципам, как толерантность, уважение к другим национальностям, вероисповеданиям и цвету кожи. «В нашем проекте упор сделан как раз на то, что мы несем дружбу народов в детские дома. Воспитанники - ребята из неблагополучных семей или просто трудные дети, однако мы точно знаем, что они не вырастут, например, скинхедами или жесткими экстремистами, а всегда будут стремиться к добру и миру».

«Материнский центр»

«Изначально конкурс «Молодежная инициатива» не предполагал участия проектов архитектурной направленности», - рассказывает Юлия Купина. - Но я решила попробовать: отправила заявку, а спустя месяц узнала, что победила».

Идея проекта «Материнский центр» появилась два года назад, когда девушка защищала диплом. Тогда ее работа вошла в тройку лучших со всего курса. После этого Юлия решила продвигать проект дальше. А тут - конкурс «Молодежная инициатива».

Сейчас по большей части строятся развлекательные комплексы, музеи, галереи. Уникальность «Материнского центра» состоит не только в

социальном характере проекта, но и в необходимости строить роддома и поликлиники. Юлия задумалась об этом заблаговременно, поэтому уже сегодня ее проект востребован. Девушка рассказала, что работой заинтересовалась администрация района Южное Бутово и планируется ее реализация.

«Проект состоит из двух зданий: родильного дома и реабилитационного послеродового центра. Сейчас предполагается строительство третьего - поликлиники для рожениц. Над эскизом этого здания я уже работаю», - поясняет Юлия Купина. - В конструкциях применяется нелинейная архитектура: плавные линии зданий напоминают природные естественные изгибы. К тому же проект направлен на развитие человеческого ресурса и поддержание генофонда».

Ну и напоследок немного точности. Цветовое решение проекта - синие, серо-голубые тона. Площадь территории, которую займет «Материнский центр», около 3,5 га. Стоимость составляет порядка полутора миллиардов рублей.

«Инновационный молодежный центр»

О досуге современной молодежи задумалась магистр второго курса Дарья Воронова. Свой проект «Инновационный молодежный центр» она разработала, еще будучи студенткой четвертого курса, тогда же защитила диплом на эту тему. «Вместо того чтобы проводить ночи в клубах и торгово-развлекательных комплексах, в моем центре ребята смогут посещать секции по интересам: танцевальные, музыкальные, кружки живописи, читальные залы», - поясняет Дарья.

Задача данной работы, по словам самого автора, заключается в создании зоны общения, где каждый молодой человек сможет найти друзей по интересам. Сейчас для многих этот центр заменяют социальные сети. Если же подобный проект будет реализован, сайты знакомств просто перестанут быть актуальными. Целевая аудитория «Инновационного молодежного центра» - творческие парни и девушки.

Здание представляет собой инопланетный корабль оранжевого цвета с наклонными стенами и огромным окном в форме эллипса. Выглядит фантастически, поэтому, глядя на чертежи и макеты, невольно задаешься вопросом: «А не на Марсе ли будет возводиться подобная конструкция?» Такой вопрос возникает еще и потому, что на Земле, а конкретнее в администрации ЮЗАО, говорят о высоком уровне сложности постройки. Остается надеяться, что в скором времени за проект возьмется какой-нибудь отважный инвестор.

Елена Ганжур

Философия гражданского общества

В 2009 году РУДН выиграл грант на научные исследования по проекту Федерального агентства по образованию РФ «Гражданское общество: теория и современная практика в мировом и российском измерениях». В течение трех лет научно-исследовательский проект осуществляется сотрудниками и аспирантами кафедр сравнительной политологии и социальной философии факультета гуманитарных и социальных наук РУДН совместно с коллегами из Института философии РАН.

Гражданское общество рассматривается группой ученых как одна из ключевых категорий политической мысли. Следует отметить, что после периода чрезвычайно интенсивного использования понятия «гражданское общество» в академической науке, публицистике и политической пропаганде в конце 1980-х – первой половине 1990-х годов оно отошло на задний план. Обращение к данной теме, как отмечают исследователи, необходимо для повышения теоретического уровня таких дисциплин, как политология и философия. Кроме того, теоретические результаты исследований способны послужить методологической базой для изучения тенденций развития гражданского общества как на российском, так и на мировом уровне.

Весной 2010 года кафедрой сравнительной политологии РУДН был проведен международный научный симпозиум «Институциональные и этические измерения гражданского общества в современном мире». Чтобы обсудить возможные тенденции развития современной концепции гражданского общества, в Москве встретились представители Франции, Португалии и многих других европейских стран. Также по тематике исследования было проведено несколько круглых столов, на кафедре регулярно проходят научные семинары, а участники проекта выступают с докладами на различных научных мероприятиях.

Промежуточные результаты исследования применяются в учебном процессе: на их базе разработаны два самостоятельных курса, а также восемь доработаны и модернизированы. По теме исследования под руководством участников проекта были защищены более двух десятков курсовых работ, 12 дипломных работ, две кандидатские диссертации.

В настоящее время к изданию готовится коллективная монография, включающая основные научные результаты проекта.

Наш корр.

Верная дорога



Весной в Российском университете дружбы народов прошла I Всероссийская научная конференция с международным участием «Успехи синтеза и комплексообразования», на которой встретились почти три сотни ученых.

Это первый опыт проведения конференции химиков такого масштаба в РУДН. В течение более чем 45 лет междисциплинарная факультетская конференция объединяла химиков, физиков и математиков. Это вызывало ряд проблем и непонимание потенциальных участников. В прошлом году Ученый Совет факультета принял решение о проведении трех независимых конференций. На

конференции «Успехи синтеза и комплексообразования» были представлены три секции: органической химии, физической и коллоидной химии и неорганической и координационной химии.

– Честно говоря, мы не ожидали, что организованная нами химическая конференция вызовет столь высокий интерес по всей России и СНГ, – рассказывает заведующий кафедрой органической химии, доктор химических наук Алексей Васильевич Варламов. Вместо запланированных 150 участников к нам приехало вдвое больше, причем география – от Ставрополя до Владивостока, плюс участники из СНГ. Самым важным, на мой взгляд, в этой конференции была возможность неформального общения и обмена мнениями. Причем такой обмен зачастую происходил между химиками разной квалификации. Подобные конференции, без сомнения, повышают авторитет РУДН в научном сообществе...

В рамках проведения конференции 19 апреля было проведено выездное заседание редколлегии журнала «Химия гетероциклических соединений», который выпускается в Риге.

За четыре дня работы конференции были представлены более 90 устных докладов как ведущих ученых России, Украины и Азербайджана, так и молодых ученых из различных организаций. Интенсивному обмену мнениями способствовали три сессии стендовых докладов. Авторы лучших работ были отмечены грамотами оргкомитета и ценными подарками.

Кира Дагаева

Платформа для будущего

Одна из актуальных проблем России – низкий уровень развития связей между вузами и промышленными предприятиями. Это мешает совершенствованию национальной инновационной системы. РУДН одним из первых поддержал меморандумы об образовании технологических платформ.

Идея технологических платформ состоит в создании коммуникационной площадки, на которой могли бы встречаться ключевые игроки науки и бизнеса. Это даст возможность обсуждать основные направления развития конкретного сектора науки и экономики, вырабатывать стратегию взаимодействия. Участники технологической платформы формулируют свое видение развития данного сектора на долгосрочную перспективу, на 10–20 лет, выстраивают систему мероприятий по достижению поставленных целей, формируют программу научных исследований. При этом платформы существуют как добровольные объединения игроков, выстроенные на основе инициативы «снизу».

В Европе такие технологические платформы действуют уже десять лет, в то время как в России они только зарождаются. И у нас они представляют собой одну из форм частно-государственного партнерства в инновационной сфере.

– РУДН на сегодняшний день входит в пять технологических платформ, – рассказывает заместитель начальника Управления по науке и инновациям Виктор Егорович Сергеев. – Эти платформы созданы по приоритетным направлениям науки и техники: биоиндустрия и биоресурсы, медицина будущего, национальная программная платформа, суперкомпьютерные технологии и другие. Основной плюс таких платформ – возможность реализации исследований в востребованных направлениях, которые будут поддерживаться государством и частными структурами...

Сейчас продолжается работа по вхождению РУДН в другие профильные платформы.

Алиса Светлова

Нанотехнологии по-настоящему

В октябре РУДН совместно с Курчатовским институтом открывает первую в России магистерскую программу «Инженерно-физические технологии в наноиндустрии».

Нанотехнологии – это одна из самых молодых и наиболее востребованных в мире отраслей науки. Она включает в себя последние достижения в области физики, химии и биологии. На базе РУДН уже несколько лет успешно действует Научно-исследовательский центр нанотехнологий. Специалисты центра работают по самым разным направлениям. Так, на факультете физико-математических наук сейчас изучаются возможности нанооптики, свойства мощных катализаторов малых размеров, ведется работа в области нанокатализа. На данном факультете специалисты центра занимаются еще одним направлением исследований, которое связано с развитием вычислительных методов. Результатом становится создание компьютерных моделей наноматериалов, которые впоследствии будут извлечены из природных материалов или синтезированы искусственно. Наравне с физиками и математиками активное участие в исследованиях принимают инженеры. Они занимаются нанотрибологией и морфологией поверхности. Иными словами, исследуют то, что максимально приближено к жизни, – процессы контакта поверхностей.

– Сейчас центр нанотехнологий начинает работать в полную силу, – говорит председатель Научно-методического совета РУДН по нанотехнологиям Леонид Антонович Севастьянов. – Недавно в лабораториях появились новейший электронный микроскоп Jeol и аналитический измерительный комплекс Integro. Именно у нас в Университете разрабатываются принципы наноспинтроники, которая позволит обрабатывать информацию со скоростями в сотни раз больше, чем это доступно современной микроэлектронике. И энергопотребление таких приборов в сотни, если не в тысячи раз ниже, чем у тех, которыми мы пользуемся сейчас. Это – научно-техническая революция. Это – нанотехнологии по-настоящему...

При всей финансовой и технической оснащенности у нас остается главная проблема – нехватка молодых специалистов. Для подготовки таких кадров Курчатовский институт и Российский университет дружбы народов открыли первую в России совместную программу «Инженерно-физические технологии в наноиндустрии». Магистерские курсы будут читать известные ученые и директора микроэлектронных компаний. И через несколько лет наши выпускники пополнят ряды ученых и исследователей.

Анна Голубева

Научный рост

Российский университет дружбы народов занимает четвертое место в рейтинге вузов РФ. Каждый год звание одного из самых престижных вузов страны подтверждается аспирантами, докторами наук и молодыми учеными Университета.

РУДН уделяет большое внимание подготовке научных кадров высшей квалификации. В Университете работают 33 Совета по защите докторских и кандидатских диссертаций, принимающие к защите исследования по 16 отраслям наук и 80 специальностям. В первом полугодии 2011 года состоялось 184 защиты. Из них 23 диссертации – на соискание ученой степени доктора наук. К тому же в этом году на экономическом факультете был открыт объединенный Совет по экономическим наукам на базе МИФИ по специальностям бухгалтерский учет, статистика, математические и инструментальные методы экономики.

– Анализ диссертационных работ позволяет сделать вывод о высоком профессиональном уровне исследований, – отмечает заведующая сектором диссертационных советов Лилиана Валерьевна Дробышева. – Выпускники аспирантуры РУДН востребованы на рынке труда и в состоянии найти престижную работу. Так, наш аспирант из Мали, успешно защитившийся в 2010 году в диссертационном совете, получил высокую должность в аппарате Президента Мали. Немаловажно и то, что этом году Университету было разрешено выдавать диплом Doctor of Philosophy (PhD) РУДН выпускникам аспирантуры, защитившимся в срок и получившим диплом ВАК РФ. Наши аспиранты этого очень ждали! Мы надеемся, что такой диплом еще больше поднимет престиж Университета, поможет выпускникам и привлечет к нам еще больше иностранных аспирантов...

Сейчас в РУДН активно развиваются аспирантуры на английском языке. И двойное руководство нашими молодыми учеными, когда второй руководитель по диссертации – из-за рубежа, – это уже тенденция. Весной 2011 года две аспирантки факультета гуманитарных и социальных наук успешно защитили кандидатские диссертации в России и уехали защищать докторские во Францию, в вуз-партнер РУДН. Особенно активно программы двойного руководства аспирантами развиваются на ФГСН и филологическом факультете.

– Примечательно, что послевузовское профессиональное образование в РУДН имеет женское лицо, – рассказывает начальник отдела докторантуры и аспирантуры Ольга Валентиновна Андреева. – Наибольший процент женщин от общего количества обучающихся в интернатуре – около 75 процентов. Можно говорить о тенденции: доля женщин среди получающих высшее образование, в том числе и послевузовское, неуклонно растет...

Вероника Никитенко

Молодежные ценности

На протяжении пяти лет кафедра социологии РУДН и Центр исследований детства и юношества (Пекин) реализуют совместный проект по изучению ценностных доминант мировоззрения студенческой молодежи двух стран. Речь идет о студенчестве как особо восприимчивой и социально мобильной части молодежи, в наибольшей степени формирующей потенциал общественного развития.

По единой методике были опрошены репрезентативные выборки студентов двух стран (более 1000 респондентов в Москве, Пекине, Гуанчжоу и Майкопе). Результатом явились семь публикаций в научных журналах КНР, России и Сербии, три международных симпозиума в Пекине (2007), Москве (2008) и Белграде (2011).

В ходе опросов были получены интересные данные. В частности, было выявлено, что важнейшими факторами, определяющими ценностные ориентации молодежи двух стран, являются рыночные формы хозяйствования, детерминирующие рост материальной заинтересованности, экономической самостоятельности и социальной независимости. Но очевидны и социокультурные различия двух обществ: китайскому руководству удалось максимально задействовать в ходе модернизации традиционные ценности, благодаря чему в КНР менее заметны социально-демографические и региональные различия.

К исследованию проявил интерес

Институт социологии РАН, включив полученные данные в коллективную монографию «Сравнительный анализ социальной структуры России и КНР», подготовленную совместно с Институтом социологии Академии общественных наук КНР. Издание монографии на трех языках (русском, китайском, английском) намечено на конец 2011 года.

В 2008 году к исследованию присоединились ученые Чехии (Карлов университет), в 2009 – Казахстана (Университет им. Л.Н. Гумилева), в 2010 – Сербии (Белградский университет и Национальная академия образования), в 2011 – Монголии. Ученые всех стран по согласованной методике провели аналогичные социологические опросы. Результаты чешского исследования будут опубликованы в №4 журнала «Вестник РУДН», серия «Социология» за 2011 года.

Коллектив кафедры социологии выиграл два гранта РГНФ (на 2008–2009 и 2011–2012 гг.) на проведение эмпирических исследований по изучению ценностных ориентаций студенческой молодежи России, КНР, Казахстана, Чехии и Сербии. Данный проект представляет собой один из немногих примеров успешного международного научного сотрудничества представителей социальных наук нашего Университета с зарубежными учеными.

Заместитель декана ФГСН по международной деятельности, профессор Л.В. Пономаренко

Вооруженный глаз на нано

В сентябре в Научно-исследовательском центре нанотехнологий РУДН прошло обучение по работе с новейшим японским микроскопом Jeol.

Стоит отметить, что нанотехнологии – это та научная область, за которой будущее. И она требует серьезного ресурсно-материального обеспечения. Как признаются сами ученые, «лабораторные работы этой отрасли просто не могут проводиться на коленке». В первую очередь, необходимо иметь диагностическое оборудование, которое позволило бы авторитетно и гарантированно заявить о том, что свойства создаваемых структур на наноразмерах соответствует тем, что декларируются изготовителем. И для этого используется электронная микроскопия, которая является прямым диагностическим способом. Jeol – это специальный просвечивающий электронный микроскоп с ускоряющим напряжением в 250 киловольт. В Москве такие приборы можно пересчитать по пальцам одной руки. Это не просто микроскоп, на котором можно увидеть лишь результаты проделанной работы, а целая лабораторная станция. С ее помощью можно не только изучать нанообъекты, но и препарировать их.

- Вокруг этого микроскопа можно будет постепенно, шаг за шагом создавать научный центр нанотехнологий, – признается Виктор Игоревич Ильгисонис. – Он позволит

готовить студентов и аспирантов на самом современном оборудовании, которое не устареет в течение как минимум 15 лет. К тому же этот прибор будет полезен специалистам с разных кафедр. В нем нуждаются и химики, и инженеры, и медики с биологами.

Какие задачи можно будет решать с его помощью? Наша кафедра экспериментальной физики достаточно тесно сотрудничает с Национальным исследовательским центром Курчатовского института при подготовке студентов и аспирантов и при проведении практик. Одно из направлений нашей совместной работы – управляемый термоядерный синтез. В последние годы появился целый ряд вопросов, связанных с воздействием плазмы на диагностическую аппаратуру, которая установлена в токамаке – камере, обеспечивающей условия для протекания термоядерного синтеза. Вопросы эти не сиюминутные, а перспективные, в свете того что наша страна является одним из восьми участников крупного международного проекта по сооружению токамак-реактора ИТЕР. Проблема в том, что под воздействием плазмы оптическое оборудование меняет свои оптические свойства. Очень важно понять систему этих изменений и придумать способы их устранения. Такие способы концептуально существуют, но их практическое осуществление находится сейчас на стадии экспериментов. Поскольку речь идет об

очень тонких структурах, о наноструктурах, то анализ ионов, которые образуются на элементах оптической диагностической системы токамаков, будет первой нашей мировой задачей, к которой мы хотим привлечь микроскоп. Мы будем получать объекты из Курчатовского института, проверять их, облучать на наших лабораторных системах, чтобы восстановить их свойства или, наоборот, придать новые. Вторая задача также связана с термоядерными системами. Конструкционный материал токамака – это, в первую очередь, нержавеющая сталь, которая содержит углерод – основу нанотехнологий. При особом соотношении углерода и водорода можно получить нанокапсулу, в которую возможно заложить лекарственный препарат в микроскопических дозах. Это обеспечит доставку лекарства в нужное место и в нужных объемах. Изготовление таких нанокапсул является своего рода пикантной технологической задачей. Оказалось, что в плазме токамака такие объекты получаются самопроизвольно. И наша цель состоит в том, чтобы научиться создавать условия, позволяющие генерировать эти объекты нужного размера и нужных физико-химических свойств для последующего прикладного использования...

Кира Дагаева

Космос становится ближе



Российский университет дружбы народов получил лицензию Роскосмоса. Это дает право ученым РУДН выполнять работы в области ракетно-космической отрасли промышленности.

- Получить лицензию Роскосмоса непросто, – говорит доктор экономических наук, профессор Института мировой экономики и предпринимательства Александр Александрович Чурсин. – Мы шли к этому около двух лет, выполняли различные хозяйственные работы и выигрывали разнообразные гранты.

Коллектив НОЦ прикладных экономических исследований усердно работал в данном направлении. В итоге ФГУП «Центральный научно-исследовательский институт машиностроения» (ФГУП ЦНИИмаш) вышло с предложением в Федеральное космическое агентство Роскосмос выдать РУДН лицензию на осуществление космической деятельности. После длительной бюрократической процедуры, которая заняла около трех месяцев, была получена лицензия на использование космической техники, космических материалов и технологий в части комплексных исследований эффективности государственных инвестиционных проектов в интересах развития ракетно-космической промышленности России. Данная лицензия позволила РУДН в лице базовой кафедры «Прикладная экономика» экономического факультета заключить договора на выполнение научно-исследовательских работ с тремя крупными предприятиями Роскосмоса: ФГУП ЦНИИмаш, ФГУП «Организация Агат» и РКК «Энергия». В рамках данных работ предусмотрено осуществление нескольких проектов. Наши ученые занимаются прогнозом диапазона изменения основных макроэкономических показателей экономики России и влияния этих изменений на развитие ракетно-космической промышленности. Они

разрабатывают ряд методик, таких как прогнозирование экономического развития предприятий РКП, оценка стоимости создания изделий ракетно-космической техники и технико-экономического эффекта от внедрения инновационных технологий при создании перспективных изделий РКП.

Сейчас уже пройден первый этап этих работ, и стоит отметить консолидацию научного коллектива экономического факультета и факультета физико-математических и естественных наук.

Уже сегодня проходит апробация двух методик, которые в дальнейшем будут использоваться как отраслевые. Это даст возможность руководству Роскосмоса и входящим в него предприятиям принимать более эффективные решения на базе получаемых количественных оценок...

Работа экономического факультета с предприятиями Роскосмоса создает научный имидж РУДН. Лицензия на работы распространяется на весь Университет, что дает возможность инженерному факультету и факультету физико-математических и естественных наук включиться в работу. И это особенно важно в связи с тем, что предприятия Роскосмоса испытывают острую нужду в молодых высококвалифицированных инженерных кадрах.

Софья Чернова

В сердце философской арабистики

В свое время известным советским индологом В.С. Семенцовым (1941-1986) была освещена проблема трансляции духовной культуры в Индии. По мнению ученого, она решалась двумя способами: 1) непрерывная цепочка «учитель-ученик», которая позволяла сохранить культуру на локальном уровне, и 2) при утрате этой цепочки – посредством возвращения к образу первоучителя, отраженному в священном тексте. История развития арабистики в дореволюционной России представляла собой скорее первый тип передачи навыков и умений. Но возникновение Советского Союза означало для русского востоковедения разрыв цепочки передачи знаний от учителя к ученику, что не могло не отразиться на судьбе современной арабистики. Сегодня арабистика в России возрождается, а значит, мы нуждаемся в возврате к первоистокам, к началу возникновения арабистики для научного возрождения этой сферы знания.

Сегодня наиболее крупные центры арабистики находятся в Москве, Санкт-Петербурге и Казани. Однако, Москва в этом направлении отличается

своей спецификой, ведь именно здесь на сегодняшний день сосредоточена философская арабистика России. Среди современных московских центров изучения арабо-исламской истории, культуры и философии следует особо отметить ИСАА при МГУ, ИФ РАН, в котором в 2008 году был создан сектор философии исламского мира, Фонд поддержки и развития научных и культурных программ им. Ш. Марджани, созданный в 2006 году с целью поддержки исследовательской программы в области исламоведения, а также Межвузовский центр философской компаративистики при РУДН, в рамках которого ежегодно проводится межвузовская научная конференция «Сагадеевские чтения». Основная ее цель – обмен мнениями по актуальным проблемам классической арабистики и философской компаративистики. В конференции принимают участие представители разных вузов страны, в том числе и РУДН. В ближайшие два-три года планируется изменить межвузовский статус конференции на международный.

Нельзя обойти вниманием и личность

ученого, в честь которого названы «Сагадеевские чтения». Российский арабист, философ и историк Артур Владимирович Сагадеев (1931-1996) – автор исследований по арабо-мусульманской философии, ученый, осуществивший многочисленные переводы арабоязычных произведений философской классики арабо-мусульманской мысли. В последние несколько лет его работы переиздавались, а некоторые труды были представлены широкой аудитории благодаря организатору конференции «Сагадеевские чтения», ученику А.В. Сагадеева, доктору философских наук, профессору Нуру Сериковичу Кирабаеву. Он не только способствовал популяризации творческого наследия своего учителя, но и фактически организовал самостоятельный центр московской философской арабистики в Российском университете дружбы народов.

**Кандидат философских наук,
доцент кафедры истории философии
Р.В. Псху**

Дарить знание

«Ученик – это не сосуд, который нужно наполнить, а факел, который нужно зажечь. Сделать это может только тот, кто горит сам», – уверена выпускница кафедры русского языка и методики его преподавания филологического факультета РУДН Вероника Матвеевко.

Совсем недавно эта хрупкая девушка получила грант Президента Российской Федерации на обучение за рубежом. Такую почетную награду получают самые выдающиеся молодые ученые. И Вероника – из их числа. У нее на счету уже более тридцати научных публикаций в российских и зарубежных изданиях и собственное научное пособие. Научный руководитель Вероники, заведующий кафедрой русского языка и методики его преподавания Виктор Михайлович Шаклеин с восторгом рассказывает о своей ученице: «Это самый искренний, безотказный человек! Всегда готова помочь своим ученикам и коллегам. Она – одна из самых талантливых моих подопечных!»

Вероника сразу привлекает внимание яркой солнечной улыбкой и неумемной энергией, которой заражает всех вокруг. Со смущенной улыбкой она признается, что знает три языка, обожает читать и рисовать. Также среди ее многочисленных хобби нашлось место для психологии, мировой истории, танцев и фигурного катания.

– Я закончила бакалавриат филологического факультета Сочинского филиала РУДН в 2007 году. Но уже со второго курса мечтала о Москве, – рассказывает Вероника

Матвеевко. – Именно здесь я поняла, что профессия преподавателя русского языка как иностранного – одна из самых интересных и ответственных. Каждый раз, встречая новых студентов – первокурсников, стараешься почувствовать каждого, заинтересовать своим предметом, научить, воспитать, раскрыть еще не изведенные страницы богатой русской истории, литературы, культуры, языка. Ведь у российского народа настоящая историческая сокровищница, а студенты-иностранцы зачастую не знают определенных событий, личностей, не могут оценить их роль в судьбе России. Более того, иностранные студенты в РУДН скучают по своим близким, по родному дому. Задача преподавателя здесь – поддержать их, даже в какой-то мере заменить родителей. Согласитесь, непростая задача!

– Почему ты выбрала русистику?

– У арабов есть пословица, и она, как любое народное изречение, содержит в себе мудрую мысль: «Тому, кто научил меня буквам, я верен всю жизнь». Открывать двери в прекрасное – культуру и историю России – это благородно.

– Как отнеслись родители к тому, что ты уезжаешь учиться за границу?

– Мама очень обрадовалась. Она всегда радуется моим успехам и огорчается из-за неудач, поддерживает меня в любой ситуации. У нас даже есть общая любимая книга, «Два капитана», и общая любимая цитата из этой книги: «Бороться и искать, найти и не сдаваться».

– Благодаря гранту Президента РФ

ты можешь поступить в любой вуз мира и учиться там абсолютно бесплатно. Куда же ты отправишься?

– Я выбрала Иорданский университет в городе Амман. Это Хашимитское Королевство Иордания. Буду заниматься по программе «Арабский язык для иностранцев». Меня интересуют культура, история стран Востока, а также роль и место восточных государств в международной политике, особенно их связи с Россией. В современном мире знание европейского языка для филолога уже не является отличительным признаком. А вот владение восточным языком в дополнение к английскому, французскому или испанскому – это уже интереснее. Я хочу создать учебное пособие по русскому языку как иностранному для арабоязычной аудитории. Продумываю возможные модели видеоучебников для арабских студентов на материале российских художественных фильмов, русских экранизированных сказок. На самом деле, в голове очень много проектов, некоторые – совершенно новые и не существующие на сегодняшний день в методике преподавания русского языка как иностранного.

Совсем скоро Вероника Матвеевко улетит в Иорданию и уже там будет делиться с ребятами своей искренней любовью к русскому языку и воплощать девиз РУДН: «Знанием объединимся!»

Кира Дагаева

Застеклили Италию



В мае этого года творческий коллектив ландшафтных дизайнеров аграрного факультета завоевал победу в IV ежегодном Международном фестивале «Императорские сады России». Он прошел в Санкт-Петербурге в рамках Года Италии в России и России в Италии. Работа студенток пятого курса, получившая необычное название «Секреты Италии», завоевала серебро на выставке-конкурсе. И это при том, что РУДНовцы – самые молодые участники и единственный студенческий коллектив среди победителей. Однако удивляться победе не приходится: проект поистине достойный. Задумка дизайнеров воплотилась в семи искусственных холмах, внутри каждого из которых – свой секрет. Для реализации ландшафтной работы за разработку были взяты несколько ведущих отраслей итальянской промышленности: модная индустрия, макаронная промышленность, живопись или киноиндустрия. Все эти символы Италии заключены под стекло. Поверьте, зрелище завораживающее! Первое место наши ребята уступили лишь немецкому Древесному питомнику «Лорберг».

Большую работу провела руководитель творческого коллектива Е.Ю. Зайкова, благодаря которой удалось достичь таких высот. Чтобы превратить проект на бумаге в реальные ландшафтные фигуры на территории петербургского Михайловского сада, компания ЗАО «Мосзеленсторой» выделила необходимые денежные средства на стройматериалы.

«Всю ландшафтную картину «Секретов Италии» воссоздавали

студентки А. Мезенцева, Л. Онезу, Э. Оруджова и А. Столярова. Девушки не только разработали проект, но и сами участвовали в его строительстве. К тому же на «Секреты Италии» были затрачены значительно небольшие средства, по сравнению с другими объектами, которые заняли призовые места. Так, наш проект стоил около 150 тысяч рублей, в то время как Древесный питомник «Лорберг» потратил порядка 3 миллионов», – говорит заместитель декана аграрного факультета по учебной работе Э.А. Довлетярова.

РУДН – первое образовательное учреждение, которое стало призером конкурса профессионалов в области ландшафтного дизайна за четыре года его существования. Члены жюри: главный архитектор Санкт-Петербурга Л.В. Канунникова, глава ассоциации итальянских садов Джудит Вэйд и другие выдающиеся персоны – оценили проект пятикурсниц из РУДН на высоком уровне. Они предложили сотрудничество в совместном проектировании объектов ландшафтной архитектуры, отметив креативность, профессионализм и компетентность наших студентов.

«Императорские сады России» – имиджевый конкурс. Его цель заключается в том, чтобы дать возможность молодым ландшафтным дизайнерам-профессионалам заявить о себе, поэтому вручение материальных наград здесь не предусматривается. Победители награждаются дипломами, которые в дальнейшем могут стать их путевкой в жизнь.

Елена Ганжур

Лето зря не прошло

Все лето «двадцать – одиннадцать» студенты РУДН были заняты делом. Например, Екатерина Сомахина, Александра Косткина и Иван Кунаев участвовали во Всероссийской студенческой олимпиаде по экологии и георбанистике.

«Первый этап был интерактивным. Наш руководитель предложил поучаствовать в интернет-тестировании. Буквально через несколько часов в режиме он-лайн объявили о том, что мы прошли первый тур», – рассказывает одна из победительниц олимпиады Екатерина Сомахина.

После того, как отобрали 200 человек, счастливицы отправились на второй этап (уже очный) в Томск. Участвовало немало достойных соперников из МГУ им. Ломоносова и крупных вузов Санкт-Петербурга, Воронежа, Сахалина, Оренбурга. Однако победа досталась РУДНовцам, всем троим! Ребята представили индивидуальные проекты по экологии.

В последнюю неделю августа на базе экологического факультета проходило еще одно значимое событие – Российско-итальянская летняя выездная школа. Каждый год ее тематика меняется, в 2011 году это был «Экотуризм в городе». Мероприятие проводится ежегодно на площадках различных вузов нашей страны. Ранее участников летней школы в России принимали Самара, Пермь, Казань. В Италии чаще в качестве площадки выступает город Палермо.

«На мероприятие приехали 15 итальянцев из разных учебных заведений, 3 профессора. Российских участников было около десяти человек, – комментирует Н.А. Черных. – Ведущие ученые РУДН и МГУ им. Ломоносова проводили интересные мастер-классы по экотуризму».

Участники летней школы представляли свои доклады, далее следовало обсуждение. А после всем вручались дипломы и памятные сувениры. В этом году особенно запомнятся подарки, полученные на церемонии закрытия. В рамках культурной программы ребята побывали в Музее-усадебке «Коломенское», там проходил мастер-класс по лепке из глины.

У всех, кто еще не успел показать себя как перспективного умника или умницу, впереди целая зима, чтобы подумать, как провести свое следующее лето.

Марина Исаева

Дружба

Орган Ученого Совета Российского университета дружбы народов.
Учредитель – РУДН. Зарегистрирована в Госкомпечати РФ №018324
Издается с 1962 года. Выходит два раза в месяц.
Адрес: 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.9, каб. №207.
Редакция газеты «Дружба». Контактный телефон: 434-3133
E-mail: redaktor.dr@gmail.com

Отпечатано в ИПК РУДН Заказ № Тир. 500

Главный редактор: Дарья СБРУЕВА
Редакция: Валерия БОРОДИНА
Марьяна ФЕСЮК
Елена ГАНЖУР
Алексей НЕБУЗДАНОВ
Кира ДАГАЕВА
Алина ДАВИДЕНКО
Дизайн: Игорь СУЛЕЙМАНОВ
Верстка: PDI

При перепечатке ссылка на «Дружбу» обязательна.
Рукописи не возвращаются и не рецензируются.
Мнение автора может не совпадать с точкой зрения редакции.
За достоверность фактов, фамилий, цифр ответственность несет автор публикуемого материала.